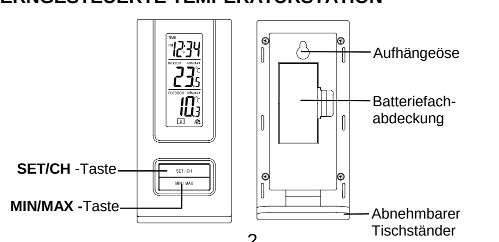
DRAHTLOSE 433 MHz-TEMPERATURSTATION

Betriebsanleitung

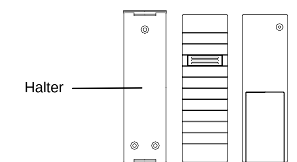
EINFÜHRUNG:

Herzlichen Glückwunsch zum Erwerb dieser innovativen, ferngesteuerten 433MHz-Temperaturstation, die Ihnen ständig die genaue Zeit, die aktuelle Raum- sowie bis zu drei Aussentemperaturen anzeigt. Lesen Sie bitte für optimale Ausnützung aller ihrer Vorzüge diese Betriebsanleitung aufmerksam durch.

FERNGESTEUERTE TEMPERATURSTATION



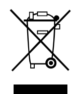
AUSSENTEMPERATURSENDER



MERKMALE:

- LCD-Uhr mit 12- oder 24-Stundenanzeige.
- Raum- oder Aussentemperaturanzeige in Grad Celsius (°C) oder Grad Fahrenheit (°F).
- Empfängt bis zu drei Aussentemperatursender.
- Anzeige der aktuellen Raum- und Aussentemperatur mit Speicherung der Minimal- und Maximalwerte sowie der Zeit des Eintritts (nur für die Aussentemperatur).
- Wandmontage oder Tischaufstellung (abnehmbarer Tischständer).

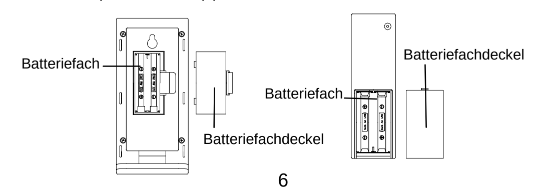
BATTERIEWECHSEL:
Es wird empfohlen, alle Batterien mindestens einmal jährlich auszuwechseln, um eine optimale Funktion der Einheiten zu gewährleisten. Verwenden Sie nur Batterien des vorgeschriebenen Typs.



Bitte beteiligen Sie sich am aktiven Umweltschutz und entsorgen Sie Altbatterien nur bei den dafür vorgesehenen Sammelstellen.

GRUNDEINSTELLUNG:

Bitte befolgen Sie die hier beschriebene Prozedur, um sicher zu stellen, dass Ihre Ferngesteuerte Temperaturstation korrekt mit dem/den Aussentemperatursender(n) zusammen arbeitet:



1. Entfernen Sie den Batteriefachdeckel auf der Geräterückseite wie oben gezeigt.
2. Setzen Sie unter Beachtung der korrekten Polarität zwei 1,5V-Batterien vom Typ AAA, IEC LR3 in das Batteriefach und schließen Sie den Deckel wieder (alle Segmente des LCD-Bildschirms werden kurz aufleuchten).
3. Öffnen Sie jetzt des Batteriefach des Aussentemperatursenders wie oben gezeigt.
4. Setzen Sie unter Beachtung der korrekten Polarität zwei 1,5V-Batterien vom Typ AA, IEC LR6 in das Batteriefach und schließen Sie den Deckel wieder.

5. Sind Sie im Besitz zusätzlicher Aussentemperatursender, so warten Sie, bis die Aussentemperatur des vorherigen Senders empfangen wurde. Aktivieren Sie dann den/die nächsten Sender, in dem Sie jeweils die obigen Schritte 3 und 4 wiederholen.
6. Stellen Sie sicher, dass zwischen dem Empfang des letzten Temperatursenders und der Grundeinstellung des folgenden Senders mindestens 10 Sekunden vergehen. Die Ferngesteuerte Temperaturstation wird die Sender in der Reihenfolge der Inbetriebnahme nummerieren, d.h. der erste Sender wird die Temperatur mit der Nummer 1 anzeigen, u.s.w.
7. Wird die Aussentemperatur korrekt empfangen, so können die Ferngesteuerte Temperaturstation und der/die

Aussentemperatursender an die gewünschten Stellen platziert werden (siehe **Platzierung** weiter unten).

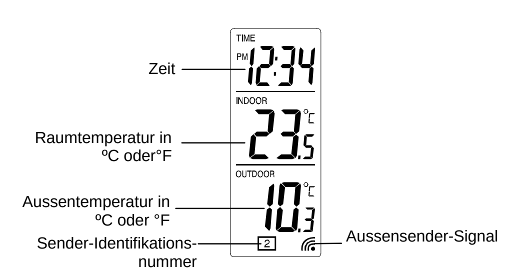
<u>Hinweis:</u>
Sollte das Einsetzen der Batterien in den/die Aussentemperatursender länger als 2½ Minuten nach Einsetzen der Batterien in die Ferngesteuerte Temperaturstation in Anspruch nehmen, so ist mit Empfangsproblemen der Aussentemperatur zu rechnen. Wird die Temperatur nicht korrekt empfangen, so beachten Sie bitte den Punkt **433MHz-Empfangstest** weiter unten, bevor Sie eine Neueinstellung der Geräte vornehmen (siehe **Neueinstellung** weiter unten).

Sollten die Batterien in einem der Geräte gewechselt werden müssen, so sind alle Geräteteile entsprechend der Prozedur im Punkt **Grundeinstellung** neu einzustellen. Dies ist notwendig, da der Aussentemperatursender bei der Grundeinstellung der Ferngesteuerten Temperaturstation einen Sicherheitscode zuordnet, der von dieser innerhalb der ersten 2½ Minuten nach Einsetzen der Batterien empfangen und gespeichert werden muss.

LCD-BILDSCHIRM:

Der LCD-Bildschirm der Ferngesteuerten Temperaturstation besteht aus drei Zeilen. Sind die Batterien eingesetzt. So werden alle Segmente dieser dreizeiligen Anzeige kurz aufleuchten, bevor sie folgendes anzeigen:

1. Zeit “-;--”
2. Raum- und Aussentemperatur in Grad Celsius (°C) oder Grad Fahrenheit (°F).


TIME
PM 12:34
Zeit
INDOOR
23.5 °C
Raumtemperatur in
ºC oder°F
OUTDOOR
10.3 °C
Aussentemperatur in
ºC oder °F
Sender-Identifikations-
nummer
2
Aussensender-Signal

12- ODER 24-STUNDEN-EINSTELLUNG:

Nachdem die Batterien eingesetzt sind, ist der Zeitanzeigemodus wie folgt einzustellen:

1. Drücken und halten Sie die **"SET/CH"**-Taste für etwa 3 Sekunden, um in den Einstellmodus (SET) einzutreten.
2. Auf dem LCD wird entweder ": 12h" oder ": 24h" angezeigt. Bei ": 12" ist die aktuelle Zeitanzeige auf den 12-Stunden-, bei ": 24" auf den 24-Stunden-Anzeigemodus eingestellt.
3. Um zwischen diesen beiden Anzeigemodi zu wechseln, drücken Sie einfach die **"MIN/MAX"**-Taste.

4. Ist der gewünschte Modus ausgewählt, so drücken Sie zur Bestätigung die **“SET/CH**”-Taste ein weiteres mal. Sie erreichen damit den Modus **Einstellung Grad Celsius oder Grad Fahrenheit**.

EINSTELLUNG GRAD CELSIUS ODER GRAD FAHRENHEIT:

Folgend dem Modus 12- oder 24-Stunden-Einstellung:

1. Auf dem LCD wird entweder “°C” oder “°F” angezeigt. Bei “°C” ist die aktuelle Temperaturanzeige auf den Grad Celsius-, bei “°F” auf den Grad Fahrenheit-Anzeigemodus eingestellt.

2. Um zwischen diesen beiden Anzeigemodi zu wechseln, drücken Sie einfach die **“MIN/MAX”**-Taste.
3. Drücken Sie zur Bestätigung die **“SET/CH”**-Taste. Sie erreichen damit den Modus **Zeiteinstellung**.

ZEITEINSTELLUNG:

Folgend dem Modus Einstellung Grad Celsius oder Grad Fahrenheit:

1. Die Stundenstellen in der Zeitanzeige-Sektion beginnen zu blinken.
2. Stellen Sie unter Benützung der **“MIN/MAX”**-Taste die Stunden auf die aktuelle Zeit und drücken Sie dann die “SET/CH”-Taste. Die Minutenstellen beginnen zu blinken.

3. Stellen Sie, wieder unter Benützung der **“MIN/MAX”**-Taste, die Minuten auf die aktuelle Zeit (wird die Taste gedrückt gehalten, so werden sich die Ziffern in Schritten von 5 erhöhen) und verlassen Sie dann durch Drücken der **“SET/CH”**-Taste den Einstellmodus. Ihre Ferngesteuerte Temperaturstation ist damit voll betriebsbereit.

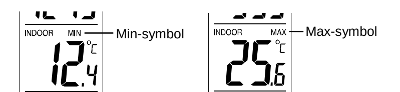
BETRIEB DER FERNGESTEUERTEN TEMPERATURSTATION :

RAUMTEMPERATURANZEIGE:

Die Raumtemperatur wird in der zweiten Zeile des LCD-Bildschirms unterhalb der Zeitanzeige dargestellt. Der in die Ferngesteuerte

Temperaturstation eingebaute Temperatursensor beginnt nach Einsetzen der Batterien automatisch mit der Messung der Raumtemperatur.

ANZEIGE DER GESPEICHERTEN MINIMALEN UND MAXIMALEN RAUMTEMPERATURWERTE:



Beim Drücken der **“MIN/MAX”**-Taste wird die Anzeige der Raumtemperatur
wechselweise zwischen der gespeicherten minimalen und maximalen sowie der aktuellen Raumtemperatur hin- und herschalten (dieser Wechsel gilt ebenso für die Aussentemperatur). Wird eine neue Höchst- oder Tiefsttemperatur erreicht, so wird diese automatisch die in der Ferngesteuerten Temperaturstation gespeicherten Werte überschreiben.

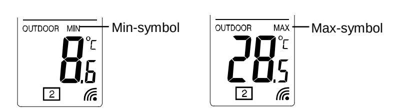
AUSSENTEMPERATURANZEIGE:

Die Anzeige der Aussentemperatur befindet sich in der untersten Zeile des LCD-Bildschirms unterhalb der Raumtemperatur. Die Ferngesteuerte Temperaturstation empfängt die Aussentemperatur mit Hilfe eines

433MHz-Signals, nachdem die Batterien innerhalb von 2½ Minuten nach der Grundeinstellung (siehe **Grundeinstellung** oben) in den Aussentemperatursender eingesetzt worden sind.

Hinweis: Sollte die Aussentemperatur nicht innerhalb von 2½ Minuten nach Einsetzen der Batterien in den Aussentemperatursender empfangen werden, so sehen Sie bitte Punkt **433MHz-Empfangstest** weiter unten.

ANZEIGE DER GESPEICHERTEN MINIMALEN UND MAXIMALEN AUSSENTEMPERATURWERTE:



Beim Drücken der **"MIN/MAX"**-Taste wird die Anzeige der Aussentemperatur wechselweise zwischen der gespeicherten minimalen und maximalen sowie der aktuellen Aussentemperatur hin- und herschalten. Gleichzeitig wird der Zeitpunkt des Eintritts der minimalen oder maximalen Temperaturwerte blinkend auf dem LCD angezeigt (gilt nur für die Aussentemperatur). Wird eine neue Höchst- oder Tiefsttemperatur erreicht, so wird diese automatisch die in der Ferngesteuerten Temperaturstation gespeicherten Werte überschreiben.

RÜCKSTELLUNG DER GESPEICHERTEN MINIMALEN UND MAXIMALEN TEMPERATURWERTE:

Durch Drücken und Halten der **"MIN/MAX"**-Taste für etwa 3 Sekunden werden die gespeicherten minimalen und maximalen Raum- und Aussentemperaturwerte auf die aktuellen Werte der Raum- und Aussentemperatur zurück gestellt. Dies gilt nur für die aktuell auf dem LCD angezeigte Aussentemperatur. Um die Werte weiterer Aussentemperatursender zurück zu stellen, muss die Anzeige der Aussentemperatur auf die Nummer des entsprechenden Senders geschaltet werden.

ANZEIGE DER AUSSENTEMPERATUR 1, 2 UND 3:

Wird mehr als ein Aussentemperatursender benützt und soll zwischen den Anzeigen der Temperatursender 1, 2 und 3 hin- und her geschaltet werden, so ist einfach die **“SET/CH”**-Taste zu drücken. Stammt die Messung vom Senders 1, so wird gleichzeitig in der Aussentemperatur-Sektion des LCD die Identifikationsnummer 1 angezeigt. Gleiches gilt für den nächsten Aussentemperatursender, u.s.w. Wird nur ein Aussentemperatursender benützt, so kommt keine Identifikationsnummer zur Anzeige.

433MHZ-EMPFANGSTEST:

Bei normalen Umgebungsbedingungen (in sicherer Entfernung von Störquellen wie z.B. Fernsehgeräten) wird die Aussentemperatur gewöhnlich innerhalb von 2½ Minuten empfangen. Wird die Aussentemperatur nicht innerhalb dieser Zeitspanne angezeigt, so prüfen Sie bitte folgendes:

1. Die Entfernung der Geräteteile von Störquellen wie z.B. Computer-Monitoren oder Fernsehgeräten sollte mindestens 1,5 – 2 Meter betragen.

2. Vermeiden Sie, die Geräteteile direkt an oder in die Nähe von metallischen Türen, Fensterrahmen oder sonstigen Metallkonstruktionen zu platzieren.
3. Die Benutzung anderer, auf der selben Frequenz (433MHz) arbeitender Geräte wie z.B. Kopfhörer oder Lautsprecher kann die korrekte Signalübertragung verhindern.
4. Störungen des Empfangs können auch von Nachbarn verursacht werden, die auf der selben Frequenz (433MHz) arbeitende elektrische Geräte betreiben. In extremen Fällen kann ein korrekter Empfang erst dann stattfinden, wenn alle mit einer Frequqnz von 433MHz arbeitenden störenden Geräte abgeschaltet sind.

5. Innerhalb von Stahlbetonbauten (Kellern, Hochhäusern) kann das 433MHz-Signal abgeschwächt sein (Platzierung in der Nähe von Metallrahmen oder -konstruktionen vermeiden).
6. Die Übertragung kann auch dadurch beeinflusst werden, dass die Geräteteile extremen Temperaturen ausgesetzt sind. Ist z.B. das Wetter über eine längere Zeitdauer extrem kalt (unter -25°C), so kann das Übertragungssignal abgeschwächt sein (Bitte bei der Platzierung der Temperatursender beachten).

Hinweis: Kann trotz der Beachtung obiger Liste die Aussentemperatur nicht empfangen werden, so ist eine Neueinstellung der

Geräteteile vorzunehmen (siehe **Neueinstellung der Ferngesteuerten Temperaturstation** unten).

NEUEINSTELLUNG DER FERNGESTEUERTEN TEMPERATURSTATION:

1. Entfernen Sie die Batterien aus der Ferngesteuerten Temperaturstation und dem/den Aussentemperatursender(n).
2. Warten Sie mindestens 30 Sekunden und wiederholen Sie dann die in Punkt **Grundeinstellung** oben vorgegebene Prozedur.

Hinweis:

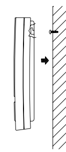
Beachten Sie, dass bei einer Neueinstellung immer alle Geräteteile neu

einzustellen sind und die Batterien immer zuerst in die Temperaturstation und dann erst in den/die Aussentemperatursender einzusetzen sind.

PLATZIERUNG:

FERNGESTEUERTE TEMPERATURSTATION:

Die Ferngesteuerte Temperaturstation wird komplett mit einem abnehmbaren Tischständer geliefert, so dass entweder Tischaufstellung oder Wandmontage möglich ist. Zur Wandmontage verfahren Sie wie folgt:



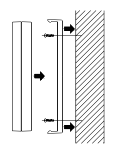
1. Drehen Sie eine Schraube in die gewünschte Wand und lassen Sie deren Kopf etwa 5mm von der Wand abstehen.
2. Hängen Sie die Temperaturstation mit der auf der Geräterückseite befindlichen Aufhängeöse an diese Schraube.

Hinweis:

Stellen Sie sicher, das die Station vor dem Loslassen sicher in die Aufhängung einrastet.

AUSSENTEMPERATURSENDER:

Der Aussentemperatursender ist mit einem Halter ausgestattet, der mit drei mitgelieferten
Schrauben oder doppelseitigem Klebeband an der Wand befestigt werden kann. Zur Schraubmontage beachten Sie bitte folgende Schritte:



1. Zur korrekten Platzierung der Bohrlöcher markieren Sie deren Position an der Wand mit einem Stift durch die Löcher des Halters.
2. Bohren Sie Löcher an den Markierungen.
3. Schrauben Sie den Halter an die Wand.

Der Aussentemperatursender wird einfach in den Wandhalter eingeklinkt. Beim Einsetzen und Entfernen des Senders sollten zur Sicherheit beide Geräteteile festgehalten werden.

Der Lieferung des Wandhalters umfasst auch doppelseitiges Klebeband. An glatten Wänden kann dies für die Befestigung benutzt werden, so dass sich Bohrungen erübrigen. Die Montagefläche kann allerdings den Übertragungsbereich des Signals beeinflussen. So kann sich z.B. dieser Bereich vergrößern oder verkleinern, wenn der Sender auf einer metallischen Fläche montiert ist. Es wird deshalb empfohlen, die Montage nicht auf Metallflächen oder in unmittelbarer Nähe größerer metallischer oder polierten Flächen (Garagentore, Doppelverglasungen, usw.)

vorzunehmen. Vor der endgültigen Montage soll sicher gestellt sein, dass sowohl die Platzierung des Aussentemperatursenders als auch der Ferngesteuerten Temperaturstation eine einwandfreie 433MHz-Signalübertragung erlaubt.

PFLEGE UND INSTANDHALTUNG:

- Extreme Temperatureinwirkungen, Vibrationen und Stossbelastungen sollten vermieden werden, da dies zu Beschädigungen der Geräte führen könnte.
- Geräte keinen extremen und plötzlichen Temperaturschwankungen (direkte Sonneneinstrahlung, extreme Kälte) und keinen feuchten oder gar nassen Umgebungsbedingungen aussetzen, da dies zu

schnellem Wechsel der Anzeigeangaben und damit zur Beeeinträchtigung der Genauigkeit der Messwerte führt.

- Benützen Sie zur Reinigung von Anzeigen und Gehäusen nur ein weiches, leicht feuchtes Tuch. Keine lösenden oder scheuernden Reinigungsmittel verwenden.
- Gerät nicht in Wasser tauchen.
- Leistungsschwache Batterien sofort entnehmen, um ein Auslaufen oder Beschädigungen zu verhindern. Zum Austausch nur Batterien des empfohlenen Typs verwenden.
- Bitte unternehmen Sie keine eigenen Reparaturversuche. Gerät zum Händler bringen und dort von qualifiziertem Fachpersonal

überprüfen lassen. Öffnen des Gehäuses sowie unsachgemäße Behandlung führen zum Erlöschen der Garantieansprüche.

TECHNISCHE DATEN:

Temperaturmessbereich

Innenraum	:	0ºC bis +60ºC mit 0,1ºC Auflösung 32ºF bis +140ºF mit 0,2ºF Auflösung (Anzeige --.- ausserhalb dieses Bereichs)
Aussenbereich	:	-29,9ºC bis +69,9ºC mit 0,1ºC Auflösung -21.8°F bis +157.2°F mit 0,2ºF Auflösung (Anzeige --.- ausserhalb dieses Bereichs)

Temperatur-Prüfintervall		
Raumtemperatur	:	Alle 10 Sekunden
Temperaturstation (Aussenbereich)		
Temperaturempfang	:	Zweimal in 10 Minuten
Temperaturübertragung	:	Eine Minute
Sendefrequenz	:	433,92 MHz
Sendebereich	:	Bis zu 25 Meter (Im Freien, ohne störende Einflüsse)

Spannungsversorgung:

Temperaturstation	:	2 x 1,5V-Batterie AAA, IEC LR3
Aussensender	:	2 x 1,5V-Batterie AA, IEC LR6

Batterielebensdauer	:	Etwa 12 Monate (Alkali-Batterien empfohlen)

Abmessungen (L x B x H):

Temperaturstation	:	58 x 23 x 125 mm
Aussensender	:	39 x 21 x 128 mm

HAFTUNGSAUSSCHLUSS:

- Elektrischer und elektronischer Abfall enthält schädliche Substanzen. Die Entsorgung von Elektronikabfall in der freien Natur und/oder auf nicht genehmigten Schuttabladeplätzen zerstört nachhaltig die Umwelt.

- Zur Erlangung der Adressen legaler Schuttabladeplätze mit selektiver Abfallverwertung kontaktieren Sie bitte Ihre lokalen und/oder regionalen Verwaltungsbehörden.
- Alle elektronischen Geräte müssen ab sofort dem Recycling zugeführt werden. Dazu muss jeder Anwender seinen aktiven Beitrag bei der Erfassung, dem Recycling und der Wiederverwendung von elektrischem oder elektronischem Abfall leisten.
- Die uneingeschränkte Entsorgung von Elektronikabfall schadet der öffentlichen Gesundheit und der Qualität der Umwelt.
- Elektronischer Abfall darf unter keinen Umständen mit dem normalen Restmüll entsorgt werden. Wie auf der

Geschenkverpackung und auf dem Produkt vermerkt, ist es für den Anwender höchst empfehlenswert, die “Bedienungsanleitung“ aufmerksam zu lesen.

- Hersteller und Händler übernehmen keine Verantwortung für inkorrekte Messwerte und Folgen, die sich aus solchen ergeben könnten.
- Dieses Produkt ist nur für den Heimgebrauch als Temperaturindikator gedacht und liefert keine 100%-ige Genauigkeit.
- Dieses Produkt ist nicht für medizinische Zwecke oder für die öffentliche Information geeignet.

- Die technischen Daten dieses Gerätes können ohne vorherige Ankündigung geändert werden.
- Dieses Gerät ist kein Spielzeug. Außerhalb der Reichweite von Kindern aufbewahren.
- Diese Anleitung darf auch auszugsweise nicht ohne schriftliche Genehmigung durch den Hersteller vervielfältigt werden.





R&TTE Directive 1999/5/EG
Kurztext der Konformitätserklärung : Wir erklären hiermit, daß diese Funkanlage die wesentlichen Anforderungen der R&TTE Direktive 1999/5/EG erfüllt.